

# ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಏಷಿಯಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ 26ನೇ ದ್ವೈವಾರ್ಷಿಕ ಸಮ್ಮೇಳನ ವರದಿ (ದಿ ಏಷಿಯನ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಆಫ್ ಬಯಾಲಜಿ ಎಜುಕೇಷನ್)

ರಿತಿಕಾ ಸೂದ್ ಮತ್ತು ಗೀತಾ ಅಯ್ಯರ್

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್, 2016, 20-23ನೇ ದಿನಾಂಕಗಳಂದು ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಏಷಿಯಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ (ದಿ ಏಷಿಯನ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಆಫ್ ಬಯಾಲಜಿ ಎಜುಕೇಷನ್) 26ನೇ ದ್ವೈವಾರ್ಷಿಕ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳ ಆಚರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಸವಾಲುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧಕರ ನಡುವೆ ಸಂವಹನವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದರ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಗಮನವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿತು. ಪ್ರಸ್ತುತ ವರದಿಯು ಈ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಕೆಲವು ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತದೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಮುದಾಯವು ಒಂದು ಜಾಲವಾಗಿ ಒಂದುಗೂಡಿದರೆ ಅದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವ ಒಟ್ಟು ಅಭಿಪ್ರಾಯದಿಂದ ಪ್ರೇರಿತವಾಗಿ ಫಿಲಿಪೈನ್ಸ್ ದೇಶದ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರ ಒಂದು ಗುಂಪು 1966 ರಲ್ಲಿ ಏಷಿಯನ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಆಫ್ ಬಯಾಲಜಿ ಎಜುಕೇಷನ್ (ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಏಷಿಯಾ ಸಂಸ್ಥೆ) ಎಂಬ ಲಾಭ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿಲ್ಲದ ಸಂಘವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಿತು. ಇಂದು AABE (Asian Association of Biology Education) ಏಷಿಯಾ ಖಂಡದ 16 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸದಸ್ಯರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಸಂಘದ ಭಾರತದ ವಿಭಾಗದ 'ಆರಂಭಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವೂ ಆಗಿದ್ದ ದ್ವೈವಾರ್ಷಿಕ

26ನೇ ಸಮ್ಮೇಳನವು 2016ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗೋವಾದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು. ಈ ವರ್ಷದ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಪ್ರಧಾನ ವಿಷಯ - ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು - ಆಚರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಸವಾಲುಗಳು' ಎಂಬುದಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನವನ್ನು ಗೋವಾದ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ ಲಕ್ಷ್ಮೀಕಾಂತ ಪರ್ನೇಕರ್ ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು. ಅವರು ಶಿಕ್ಷಕರ ಪಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮದೇ ಜೀವನದ ಅನುಭವಗಳ ಉಲ್ಲೇಖದೊಂದಿಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಆದರೆ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಷಣ ಮಾಡಿದರು.

ನವದೆಹಲಿಯ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಇಮ್ಯೂನಾಲಜಿಯ (ಪ್ರತಿರೋಧಕ ವಿಜ್ಞಾನ) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧ್ಯಾಪಕರಾದ ಸತ್ಯಜಿತ್ ರಥ್‌ರವರು

## AABEಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು.

- ಏಷ್ಯಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.
- ಏಷ್ಯಾ ದೇಶಗಳ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ನಿಯಮಿತ ಕಾಲಾವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳ ಮೂಲಕ ಒಂದುಗೂಡಿಸುವುದು.
- ಬೋಧನ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು, ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳನ್ನು (ಜರ್ನಲ್ಸ್) ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಜೈವಿಕವಿಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಿಣಿತರನ್ನು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ಏಜೆನ್ಸಿಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಈ ಏಜೆನ್ಸಿ ಮತ್ತು ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳಿಗೂ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ತೆರೆಯುವುದು.
- ಏಷ್ಯಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶದಲ್ಲೂ ಜೈವಿಕವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಬೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.



ಚಿತ್ರ 1. ಸತ್ಯಜಿತ್ ರಥ್, ದಿ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಇನ್ಸ್ ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಇಮ್ಮುನಾಲಜಿ, ನವದೆಹಲಿ, ಯವರು AABE ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವುದು.  
ಕೃಪೆ: ರೀತಿಕಾ ಸೂರ್. License: CC-BY-NC.

“ಈ ಸಮ್ಮೇಳನ ನಿಜವಾಗಿಯೂ ನನಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ”

– ಸಮ್ಮೇಳನಾರ್ಥಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ

ಸಮ್ಮೇಳನದ ಪ್ರಧಾನ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದ ಭಾಷಣವನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ತಾವೇ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪರಿಣಿತ (ಇಮ್ಮುನಾಲಜಿಸ್ಟ್) ರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವರು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಆಚರಣೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಾ, ಅವರು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸ್ತುತ ಆಚರಣೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಚಿಂತೆಗೀಡುಮಾಡುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಿಂದ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಗಮನಾರ್ಹ ಮಿತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಸೆಳೆದರು. ಪ್ರತಿರೋಧಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪರಿಣಿತರಾದ ಅವರು ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಆಚರಣೆಗಳು ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಂಡಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರು. ಆದರೆ ಈ ಆಚರಣೆಗಳು ರೋಗಗಳಿಂದ ಆಚೆಗೂ ಹೋಗಬೇಕೆಂದು, ಅವು ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಅದು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದಾದ

ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಿದರು. ಇತರ ಅನೇಕ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯಗಳಂತೆಯೇ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕೂಡ ತಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದುವುದರ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿದರೆ ಮತ್ತು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯವಸ್ತು ತನ್ನ ಸಂಕುಚಿತ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ‘ಶುಚಿತ್ವ’, ವಿಸ್ತೃತ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ‘ಆರೋಗ್ಯ’ ದ ಕಡೆಗೆ ತನ್ನ ಗಮನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಆ ಜನರು ಸೇರಿರುವ ಸಮುದಾಯಗಳ ಆರೋಗ್ಯದ ನಡುವಣ ಸಂಪರ್ಕದ ಬಗ್ಗೆ ಬೆಳಕು ಚೆರಿದರೆ ಈ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುವುದೋ ಏನೋ ಎಂದು ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ರಥ್‌ರವರು ಕಾಳಜಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತ ಹೇಳಿದರು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅತಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿ ಹೇರುವ, ಉದ್ಯೋಗಾನ್ವೇಶಿ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬದಲಾಗಿ, ಅವರನ್ನು ಸ್ವಂತ ಆಲೋಚನೆಗೆ ತೊಡಗಿಸುವಂತಹ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಸಮರ್ಥ ನಾಗರಿಕರನ್ನಾಗಿ ರೂಪಿಸುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವಂತೆ

ಶಿಕ್ಷಣದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೇ? ಎಂದು ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ರಥ್ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದರು.

ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಭಾರತೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ (Indian Institute of science) ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ರೋಹಿಣಿ ಬಾಲಕೃಷ್ಣರವರು ಸಮ್ಮೇಳನದ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಬೋಧಾತ್ಮಕ (ಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ) ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಕೊಂಡೊಯ್ದರು. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ

ಕೆಲವು ಉತ್ಸಾಹಿ ಮತ್ತು ಬದ್ಧತೆಯುಳ್ಳ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಲು ನನಗೆ ಆನಂದವಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಸುಖದ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಶ್ರೀ ರಾಜೇಶ್ ಪಾಟೀಲರ ಹೆಸರನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲು ನಾನು ಇಚ್ಛಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅವರ ವಿಚಾರಗಳು ಸೃಜನಾತ್ಮಕವಾದವುಗಳು ಮತ್ತು ನವೀನವಾದವುಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಓರ್ವ ಒಳ್ಳೆಯ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಲು ಅವರು ಒಂದು ಕೀಲಿ ಕೈ ಆಗಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬ ಅನ್ನಿಸಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಅವರು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಸ್ಪೂರ್ತಿ ನೀಡುವವರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

– ಸಮ್ಮೇಳನಾರ್ಥಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ

ಬೋಧಿಸುವ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಆಧಾರಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ನಮ್ಮ ತೆಗೂ ಮತ್ತು ಕೇವಲ ಬೋಧನೆ ಮಾಡುವ ಕಾಲೇಜುಗಳಿಗೂ ನಡುವೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಿಭಜನೆ ಇರುವುದನ್ನು ನಾನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ಇದು ಸ್ವಾತಿ ಪಾಟನ್‌ಕರ್ ರವರ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಯಿತು. ಈ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಿಯವರು ಸ್ನಾತಕ (ಗ್ರಾಜುಯೇಟ್) ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿದರು.

- ಸಮ್ಮೇಳನಾರ್ಥಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ

ಇತಿಹಾಸ ಏಕೆ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗವಾಗಿರಲೇ ಬೇಕು ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಒತ್ತುಕೊಡುತ್ತಾ, ದುರದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಂದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಇತಿಹಾಸದ ಬಹಳ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ವಾಸ್ತವಾಂಶದ ಕಡೆಗೆ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಗಮನ ಸೆಳೆದರು. ಈ ಕೊರತೆ ಹೊಸ ಶಿಕ್ಷಕರ ನೇಮಕಾತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ - ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗಗಳು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹಳ ಅಪರೂಪದ ಸಂಗತಿ.

ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಅದು 'ಆಧುನಿಕ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ' ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಣುಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ (molecular analysis) ಸೀಮಿತಗೊಂಡಿದೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸುವುದರಿಂದ ಕಲಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶವೇ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಮತ್ಸ್ಯಾಗಾರಗಳು, ಕೃಷಿ, ಔಷಧ ತಯಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಡೆಗೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟು ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಂಕಟ ಸ್ಥಿತಿಗಳು(ಕ್ರೈಸಿಸ್)-ಈ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಆಕೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದರು. ಮಾನವನ ಕಲ್ಯಾಣವನ್ನು ಅಣುಗಳ ಅಂಕಿ-ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಇತಿಹಾಸದ ಭದ್ರ ಅಡಿಪಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಎಂದರು. ಅವರ ಈ ನಿಲುವು ಸತ್ಯಜಿತ್ ರಥ್‌ರವರು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ

ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಕುಚಿತ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ ವಿಚಾರದೊಂದಿಗೆ ಧ್ವನಿಗೂಡಿಸುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕೆಲವು ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಒಡ್ಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ. ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲೇ ಇದೆ ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಷ್ಟಕರವಾದುದು ನಿಜವೇ. ಆದರೆ ಮುಂಬಯಿಯ ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಟರ್ನ್ಯಾಟ್ ಆಫ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ (IIT) ಯ ಅಧ್ಯಾಪಕಿ ಸ್ವಾತಿ ಪಾಟನ್‌ಕರ್ ಹೇಳುವಂತೆ - 'ಇಷ್ಟಾದರೂ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಈ ಚೌಕಟ್ಟಿನಿಂದ ಹೊರ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಈ ಉಪಕ್ರಮದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ತುಂಬಾ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ.' ತಮ್ಮ ಈ ವಿಚಾರವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬೋಧಿಸುವ ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದವರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡರು. ತತ್ಪಲವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೇವಲ ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದರ ಬದಲಿಗೆ, ಅವು ಅವರಿಗೆ ಆರ್ಥಪೂರ್ಣವೆನ್ನಿಸಿದವು. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮದೆ ಆದ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯ ಸಹಭಾಗಿಗಳಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದುದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅನೇಕರನ್ನು

ಅನೇಕ ಸವಾಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿದ್ದರೂ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜನಾ ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಅನೇಕ ಶಿಕ್ಷಕರ ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ನೋಡಲು ಸಂತೋಷವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

- ಸಮ್ಮೇಳನಾರ್ಥಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ

ಎಚ್ಚರಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿತು ಮತ್ತು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವ ತುರ್ತಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ದೀರ್ಘವಾಗಿ ಯೋಚಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿತು. ವಾಸ್ತವಾಂಶವೆಂದರೆ ಈ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೇ AABE ಈಗ ಭಾರತೀಯ ಚಾಪ್ಟರನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಪ್ರೇರಣೆಗೆ ಮತ್ತು 50 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಏಷಿಯನ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್‌ಅನ್ನು (ಸಂಘಟನೆಯನ್ನು) ಆರಂಭಿಸಲು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಈ ಸಂಘಟನೆಯನ್ನು ಆರಂಭ ಮಾಡಿದ ಸದಸ್ಯರು ಸಂಪರ್ಕಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿದ ಬೋಧಕ ಸಮುದಾಯ ಪರಸ್ಪರ ಕಲಿಕೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಥವಾಗುವುದೆಂದೂ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಸಮಗ್ರ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವುದೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದರು.

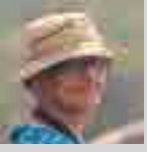
ಈ ಸಮ್ಮೇಳನವು ವಿವಿಧ ಹಿನ್ನೆಲೆಗಳು, ವಿಚಾರಗಳು ಮತ್ತು ಆಚರಣೆಗಳಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ಜನರು (ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಇತರರು) ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ಸಮೃದ್ಧ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿತು. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಸರಿಸುಮಾರು 100 ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಹಾಜರಾಗಿದ್ದರು ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಈ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಭಾಗಿತ್ವಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸಿತು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿರುವ ಶೃಂಖಲೆಗಳನ್ನು ಮುರಿದು ಹೊರಬರಲು ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆಯೇ? ಬಹುಶಃ ಬಹಳ ಸೀಮಿತವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೌದೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ, ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಆರಂಭವನ್ನು ನಾವು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಸಂಪರ್ಕಜಾಲಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುವ ಇಂತಹ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳು ಕರ್ತವ್ಯನಿಷ್ಠ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವಿಧ ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ತಾತ್ವಿಕ ನಿಲುವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿದಾಗ ಮಾತ್ರ, ನಾವು ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಸೇರಲು ನರೇಂದ್ರ ದೇಶ್ ಮುಖ್ (ಎಕ್ಸಿಕ್ಯೂಟಿವ್ ಡೈರೆಕ್ಟರ್, ಇಂಡಿಯನ್ ಚಾಪ್ಟರ್)ರವರನ್ನು  
HYPERLINK "mailto:nddeshmush1965@gmail.com" nddeshmush1965@gmail.com ಮಿಂಚಂಚೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು. AABE 'ಏಷಿಯನ್  
ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಬಯಾಲಜಿ ಎಜುಕೇಷನ್' ಎಂಬ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಸಹ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂತರ್‌ಜಾಲದ ಮೂಲಕ  
ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. (<http://www.aabe.sakura.nejp>)



**ರೀತಿಕಾ ಸೂದ್** ಭಾರತೀಯ ಜೈವಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಯೋಜಕರು, ತರಬೇತಿಯಿಂದ ಓರ್ವ ನರವಿಜ್ಞಾನಿಯಾದ ಇವರು ವಿಜ್ಞಾನ  
ಸಂವಹನದ ಬಗ್ಗೆ ತೀವ್ರ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳವರು. ಇವರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ e-mail: [reeteka@indiabioscience.org](mailto:reeteka@indiabioscience.org).



**ಗೀತಾ ಅಯ್ಯರ್** ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ - ಈ ಉಭಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಈಕೆ ಲೇಖಕಿ ಮತ್ತು ಸ್ವತಂತ್ರ ಪರಾಮರ್ಶಕಿ.  
ಇವರು ಶಿಕ್ಷಣ, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಪಾಕೃತಿಕ ಇತಿಹಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ e-mail: [brownfishowl@yahoo.com.uk](mailto:brownfishowl@yahoo.com.uk)

**ಅನುವಾದ:** ಬಿ.ಎಂ.ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ **ಪರಿಶೀಲನೆ:** ಜೈಕುಮಾರ್ ಮರಿಯಪ್ಪ

Printed and published by Manoj P on behalf of Azim Premji Foundation for Development.

Printed at Suprabha Colorgrafix (P) Ltd., No. 10, 11, 11-A, J.C. Industrial Area, Yelachenahalli, Kanakapura Road, Bengaluru 560062.

Published at Azim Premji University, Pixel B Block, PES College of Engineering Campus, Electronics City, Bengaluru 560100.

Editors: Ramgopal Vallath & Chitra Ravi